ANSEL MR
COMMUNICATIONS

Guía de Usuario

Modelo 2714/2718

Tarjeta Inalámbrica PCI/USB 300 Mbps

Ansel de México S de R.L. de C.V. Agricultura 111, 1er. Piso, Col.: Escandón CP: 11800 México D.F. Tel:52714421
www.ansel.com.mx

Manual de usuario

Para tarjeta de red inalámbrica 2714 y 2718

Ver1.0

Índice

Introducción 3
1.1 Contenido del paquete 3
1.2 Requerimientos del sistema: 3
1.3 Descripción 3
1.4 Recomendaciones de uso. 4
1.5 Características 4
1.6 Especificaciones 5
Guía de instalación 6
2.1 Descripción del indicador 6
2.2 Instalación de controladores 6
2.3 Ajuste de características TCP/IP 9
2.4 Desinstalar 9
Utilizando la herramienta de configuración 10
3.1 Red 11
3.1.1 Botón de búsqueda de señal: 11
3.1.2 Botón de conexión: 11
3.1.3 Estado actual de la conexión: 11
3.1.4 Agregue el botón de perfil: 11
3.2 Perfil 14
3.2.1 Agregar 14
3.2.2 Borrar 15
3.2.3 Editar 15
3.2.4 Autenticación y encripción, ... 16
3.3 Avanzado 17
3.4 Estadísticas 18
3.5 WMM 19
3.6 WPS 20
3.7 Radio On/Off (Prendido/Apagado) 21
3.8 Acerca 22
3.9 Soft AP. Aplicaciones del software 22
Apéndice 1: Fundamentos del inalámbrico 223

Introducción

1.1 Contenido del paquete

1. 802.11n tarjeta inalámbrica 2714/2718
2. Manual de usuario
3. CD de instalación

Nota: Si alguno de los temas se ha perdido, por favor, contacte a su distribuidor.

1.2 Requerimientos del sistema:

Una computadora o una computadora portátil con puerto USB ó PCI disponible.

Windows 98SE (2000/ME/XP/VISTA), OS, Linux

Controladores del puerto USB / PCI correctamente instalado

1.3 Descripción

Gracias por adquirir la tarjeta inalámbrica 2714/2718. Este manual le ayudará a usar el equipo correctamente.

Éste manual esta diseñado para ayudarlo a familiarizarse con la tarjeta inalámbrica 2714/2718 2714/2718 USB / PCI 802.11n.

La tarjeta inalámbrica 2714/2718 cumple con los estándares IEEE802.11n (Versión 2.0), IEEE 802.11g, e IEEE 802.11b. La velocidad de transmisión puede alcanzar los 300Mbps y es compatible con los dispositivos inalámbricas con IEEE 802.11 g/b.

La tarjeta adopta la tecnología MIMO, la cual puede ser una red inalámbrica más veloz y más estable. Usted puede disfrutar navegar en Internet sin necesidad de cables. Incluyendo la tarjeta inalámbrica 2714/2718 en su computadora portátil o en su computadora de escritorio, proveerá de una excelente solución en actividades multimedia, como flujo de videos, juegos, QoS, sin ninguna reducción de funcionamiento. Este producto también puede operar simultáneamente en aplicaciones que requieran de un gran ancho de banda y sean sensibles a interrupciones, ya que éste tarjeta puede otorgar prioridades a aplicaciones que lo requieran para asegurar su calidad.

1.4 Recomendaciones de uso.

- Para asegurar el correcto funcionamiento del equipo, prevenga su contacto con agua y con otros materiales que lo puedan dañar -
- Antes de instalar el equipo, lea cuidadosamente el manual.
- Si el producto presentara algún desperfecto, por favor no lo abra, llévelo inmediatamente con los ingenieros de soporte para diagnosticar la falla.
- Por favor no deje el equipo en un ambiente húmedo, por ejemplo el baño.
- Por favor, no exponga el equipo directamente al sol o a otras Fuentes de calor, ya que los sistemas electrónicos del equipo pueden dañarse.

1.5 Características

- Estándar de comunicación inalámbrica IEEE802.11b/g/n
- Modos de trabajo que soporta: Modo AD-Hoc, modo de infraestructura y modo de punto de acceso.
- Compatible con los estándares Cisco CCS V1.0, 2.0, 3.0
- Compatible con la función WMM QOS 802.11e
- Soporta el estándar WEP 64/128, WPA, WPA2, 802.1x.
- Le ayuda a simplificar las redes inalámbricas bajo las funciones de WPS
- La técnica de espectro de extensión adopta DSSS (el espectro de extensión de la secuencia directa)
- Mecanismo : QPSK/BPSK/CCK/OFDM/QAM
- Compatible con la cobertura de red inalámbrica
- Se conecta hasta 360 metros en exteriores y 120 metros en interiores
- Proporciona alta velocidad en conexiones inalámbricas de hasta 300Mbps

1.6 Especificaciones

Model	2714 PCI	2718 USB (2 x 2)
Standard	IEEE 802.11b/g, IEEE 802.11n (Draft 2.0) ,CSMA/CA with ACK	
MIMO	1Tx/2Rx	2Tx/2Rx
Type	PCI 2.1,2.2	USB2.0
Data Rates	IEEE 802.11n：270/243/216/162/108/81/54/27 135/121.5/108/81/54/40.5/27/13.5 130/117/104/78/52/39/26/13 65/58.5/52/39/26/19.5/13/6.5	
	IEEE 802.11g：54/48/36/24/18/12/9/6	
	IEEE 802.11b：11/5.5/2/1M	
Channel	13 CHANNELS (ETSI) ，11 CHANNELS (FCC)	
Wireless Technique	DSSS(Direct Sequence Spread Spectrum)	
Security	64/128-bit WEP. WPA/WPA2-Wi-Fi Protected Access.802.1X	
Sensitivity	11n：-68dBm@300M；-68dBm@130M；-68dBm@108M	
	11g：-69dBm@54M	
	11b：-85dBm@11M	
Transmitter output power	17dBm(Typical)	
Antenna Type	outside place intelligence antenna	inside place intelligence antenna
Dimensions Unit (mm)	132.5 x 120.5 x 22	95 × 40 × 86 96 × 32 × 11 (no cradle)
Operating temperature	0℃--40℃	
Storage temperature	-40℃--70℃	
Relative Humidity	10%--90% non condensation	
Storage Humidity	5%--95% non condensation	
Operate System	Windows 98SE (2000/ME/XP/VISTA) , OS, Linux	

Guía de instalación

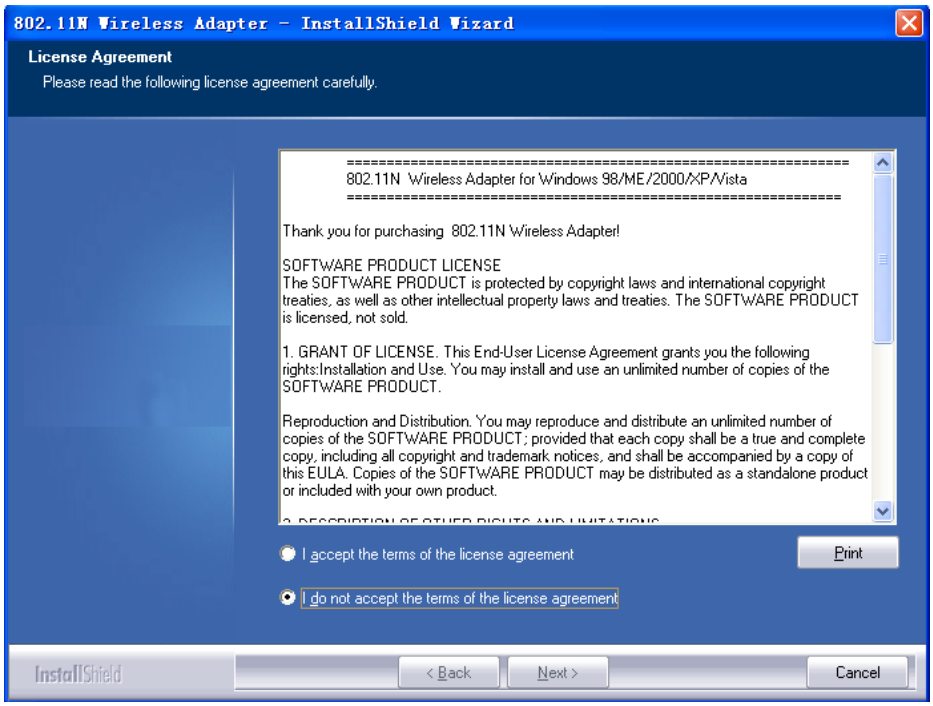
Este capitulo le mostrará como instalar la utilidad de configuración de la tarjeta inalámbrica 2714/2718

2.1 Descripción del indicador

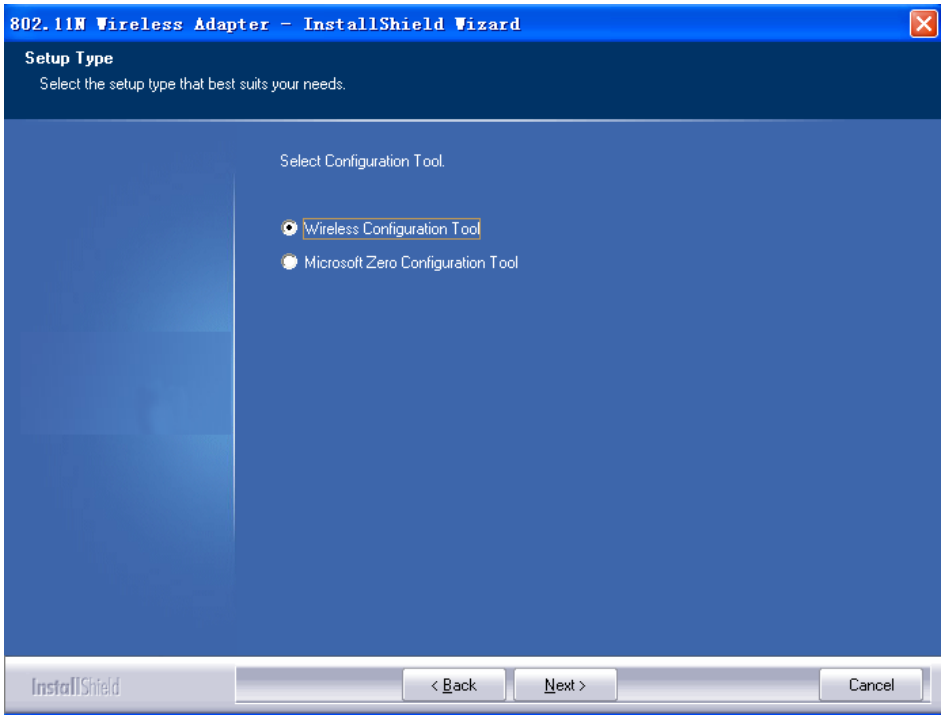
La parte frontal tiene un LED indicador, el indicador se ilumina cuando se enciende, después de conectarlo el indicador esta parpadeando.

2.2 Instalación de controladores

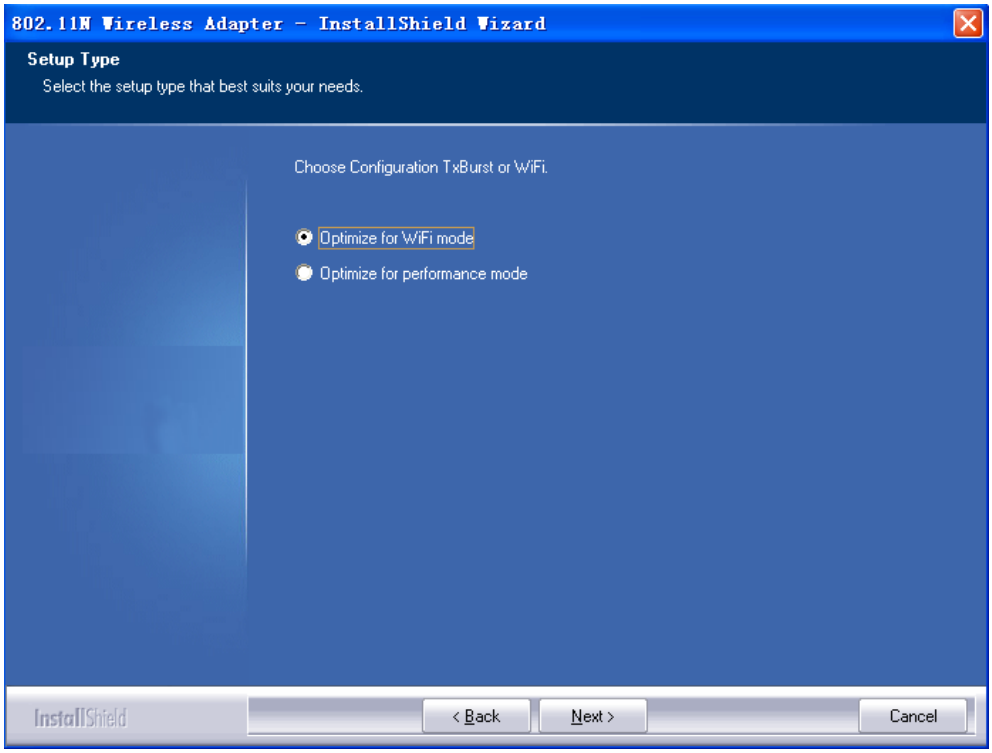
1. Por favor, inserte el disco de instalación (**F:\ 802.11n wireless Adapter.exe).** El sistema presentará la siguiente ventana. De clic en continuar



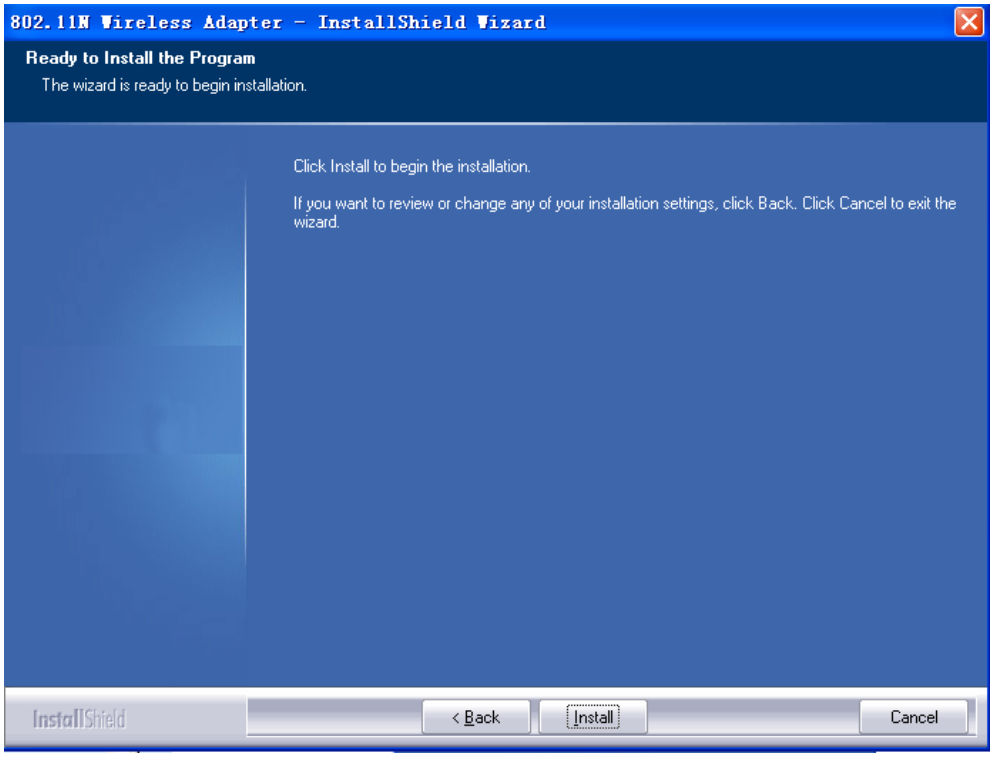
2. Como se muestra abajo, de click en siguiente



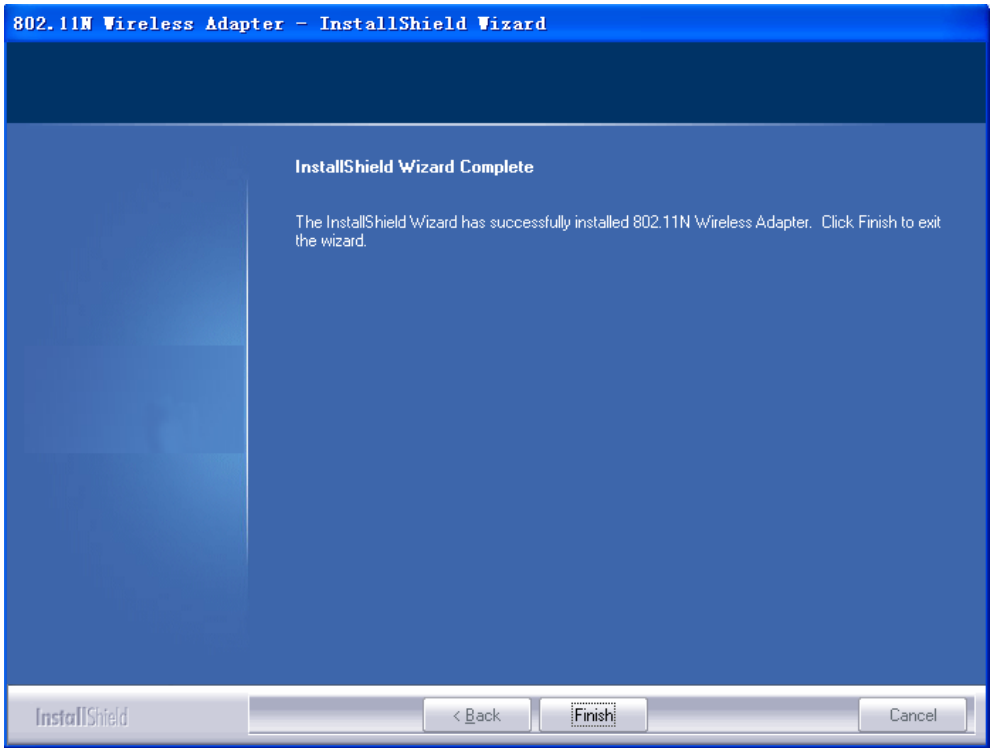
3. Como se muestra abajo, de click en siguiente



4. Como se muestra a continuación, de click en Install



5. Como se muestra a continuación, de click en Finish, para completar la instalación



6. Después del paso 5, conecte la tarjeta inalámbrica 2714/2718 a su computadora

7. Después de completar la instalación en su computadora, en la siguiente ventana aparecerá lo siguiente: Seleccione **No, temporarily not (T)**, y dé click en continuar.

8. Como se muestra abajo seleccione **Auto installs software**, y dé click en Next para continuar.

9. El sistema copiará el procedimiento en su computadora. De click en Finish para completar la instalación del controlador.

10. Después de completar la instalación aparecerá un ícono en la barra de tareas. De click derecho en Mi PC > Propiedades > Hardware > Administrador de dispositivos > Tarjetas de red. Si esta ahí el equipo que estamos instalando, entonces lo hemos instalado exitosamente.

2.3 Ajuste de características TCP/IP

Si no esta utilizando un ruteador con DHCP, o necesita asignar IP estáticas por favor siga las instrucciones. De click derecho en Mis sitios de red, Click en propiedades, y click derecho en conexión de área local > Propiedades, de click en protocolo de Internet **(TCP/IP)** y de click en propiedades Seleccione una dirección IP estática, submáscara de red y servidor de direcciones DNS. Después dé click en OK.

Nota: Algunos ruteadores asignan automáticamente direcciones IP a las computadoras de la red usando DHCP. Si estas usando un ruteador con DHCP no necesitarás asignar direcciones IP estáticas.

2.4 Desinstalar

Si usted desea desinstalar el controlador del tarjeta inalámbrica 2714/2718 por favor, vaya a inicio y dé doble click en todos los programas; elija desinstalar 802.11n PCI tarjeta de red inalámbrica. El sistema desinstalará la configuración y el controlador de la tarjeta de red inalámbrica.

Nota:

1. Si usted desea quitar la tarjeta de red inalámbrica por favor, desactívela primero. Con el fin de no generar problemas innecesarios, por favor no quite la tarjeta mientras tenga comunicación

con el ruteador.

2. Después de re-instalar el controlador de la tarjeta de red inalámbrica o cambiar la comunicación de la red el sistema necesitara ser reiniciado para que la nueva configuración tenga efecto.

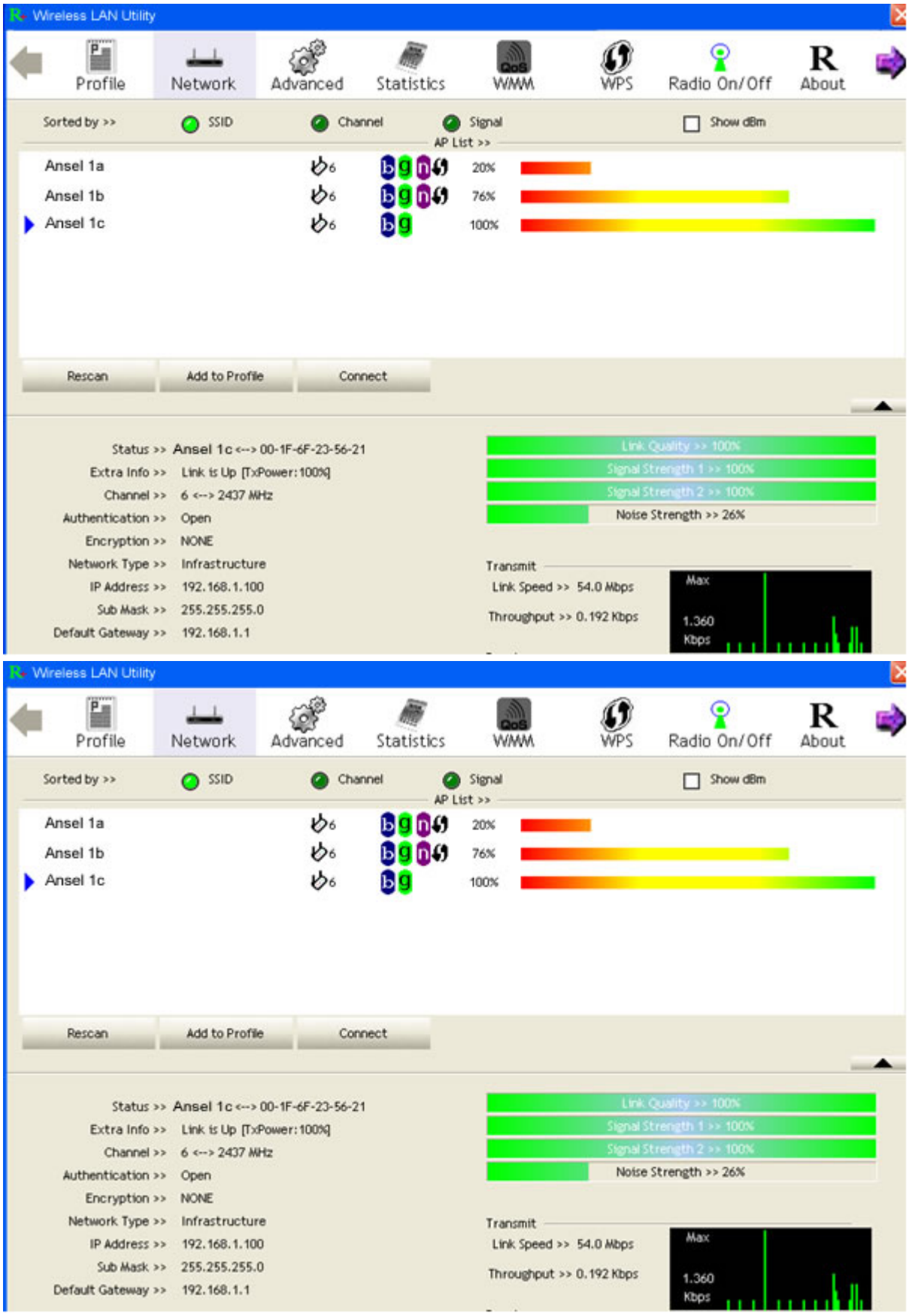
Utilizando la herramienta de configuración

La tarjeta de red inalámbrica usa la herramienta de configuración como administrador de software. Esta herramienta le permite usar una fácil interfase para cambiar cualquier configuración relacionada a la tarjeta de red.

Después de que haya completado la instalación y siempre y cuando haya iniciado su computadora, la herramienta de configuración inicia automáticamente y el sistema instala el ícono en la barra de herramientas.

Nota:

Si usted está utilizando Windows XP, puede utilizar cualquier herramienta de configuración o la herramienta de configuración de la tarjeta de red inalámbrica. Generalmente es recomendable usar la herramienta de configuración, lo que sigue será una breve descripción de opciones.


Wireless LAN Utility
Profile
Network
Advanced
Statistics
WMM
WPS
Radio On/Off
About
Sorted by >>
SSID
Channel
Signal
Show dBm
AP List >>
Ansel 1a
Ansel 1b
Ansel 1c
20%
76%
100%
Rescan
Add to Profile
Connect
Status >> Ansel 1c <--> 00-1F-6F-23-56-21
Extra Info >> Link is Up [TxPower:100%]
Channel >> 6 <--> 2437 MHz
Authentication >> Open
Encryption >> NONE
Network Type >> Infrastructure
IP Address >> 192.168.1.100
Sub Mask >> 255.255.255.0
Default Gateway >> 192.168.1.1
Link Quality >> 100%
Signal Strength 1 >> 100%
Signal Strength 2 >> 100%
Noise Strength >> 26%
Transmit
Link Speed >> 54.0 Mbps
Throughput >> 0.192 Kbps
Max
1.360
Kbps

3.1 Red

Las páginas de la red mostrarán la distribución de los sitios de trabajo inalámbricos incluyendo: **SSID**, **Channel**, **Signal**, **Network Type** y **Encryption algorithm**. La primera vez que se utilice la tarjeta de red el sistema automáticamente selecciona el punto de acceso. Para cambiar éste, solo elija otro punto de acceso disponible y de click en Conectar.

3.1.1 Botón de búsqueda de señal:

Busque la señal más potente con el SSID actual con éste punto de acceso o ruteador.

3.1.2 Botón de conexión:

De click en Conectar para conectarse a la red seleccionada.

3.1.3 Estado actual de la conexión:

De click en o para mostrar o esconder el estado actual de la conexión.

El estado actual del enlace incluyendo **Status**, **Extra Info**, **Channel**, **Authentication**, **Encryption**, **Network Type**, **IP Address**, **Sub Mask**, **Default Gateway**, **Transmit** y **Receive** (ver ilustración.).

SSID:

El identificador determinado del servicio es el nombre asignado a la red inalámbrica

Canal:

Los valores del sistema son predeterminados. La selección del canal está automáticamente determinada por la tarjeta de red.

Señal:

Muestra la intensidad de señal de la conexión inalámbrica del punto de acceso o ruteador a la tarjeta de red inalámbrica

Estado:

Muestra la dirección MAC del punto de acceso o ruteador al cual la tarjeta de red está asociada.

Extra Info:

Muestra el estado actual del enlace.

Autentificación:

Muestra el modo actual de la autentificación.

Encriptación:

Muestra el método actual de encriptación.

Tipo de la red:

Either Infrastructure or Ad hoc will be displayed here.

Transmitir / Recibir:

Muestra las estadísticas de la velocidad y el rendimiento del proceso de los datos enviados y recibidos.

Dirección IP:

Muestra la dirección IP de la tarjeta de red inalámbrica

Sub mascara:

Muestra la actual sub mascara

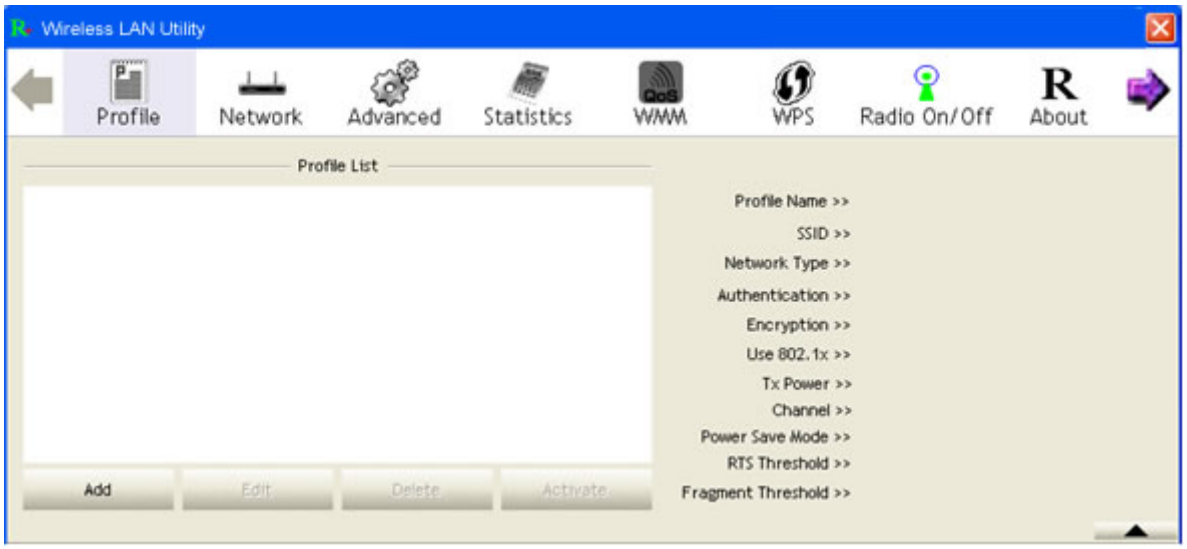
Puerta de enlace predeterminada:

Muestra la actual puerta de enlace.

3.1.4 Agregue el botón de perfil:

De click en ADD TO PROFILE para agregar la red seleccionada al perfil

3.2 Perfil

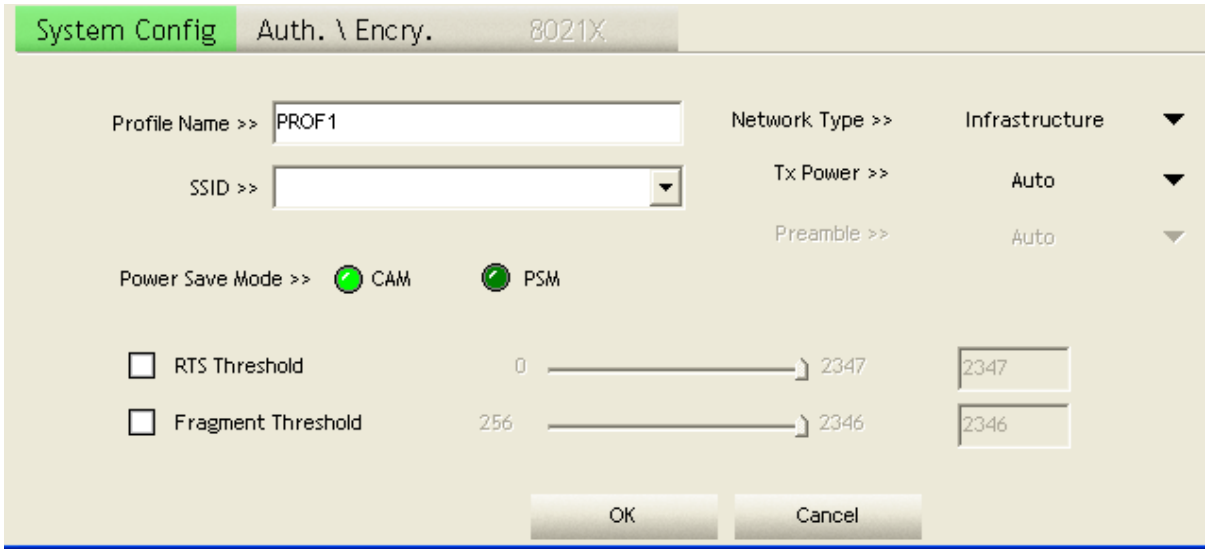


En la mitad superior de la pantalla, usted puede manejar los perfiles que usted ha creado para la red inalámbrica en casa, en la oficina, y en lugares públicos. Con el Scholl hacia arriba o hacia abajo usted puede destacar el perfil que usted desee configurar. Usted puede agregar, editar, borrar o activar un perfil. Destaque un perfil en la red y de click en Active para fijar el perfil de fábrica.

`

3.2.1 Agregar

De clic en ADD para agregar manualmente un nuevo perfil de red, como se muestra a continuación.

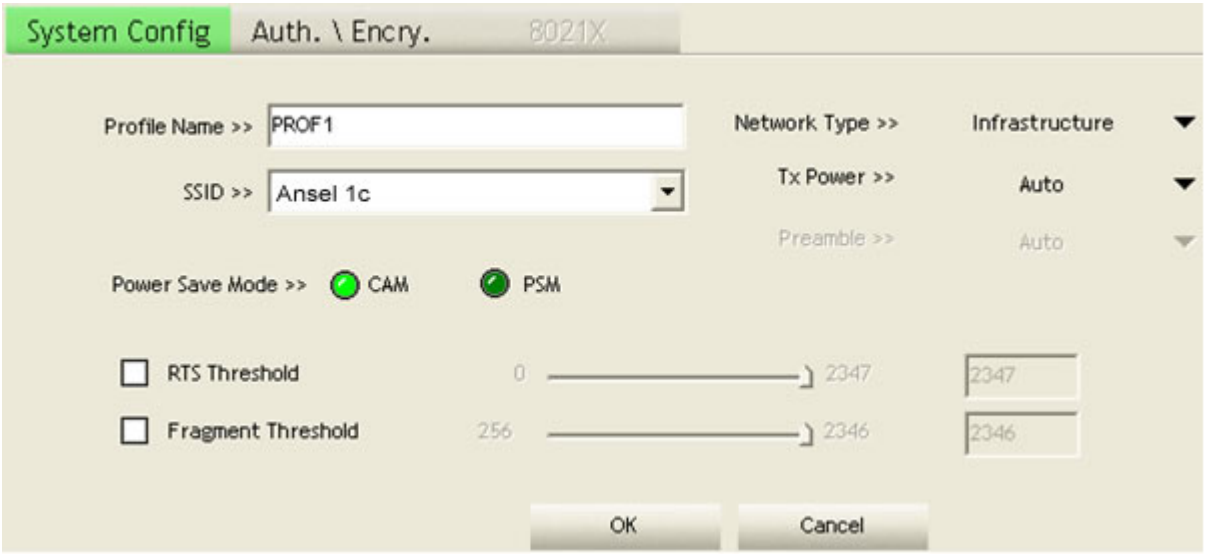


3.2.2 Borrar

Dé click en borrar para remover una red de la lista

3.2.3 Editar

De click en editar para abrir la siguiente interfase.



1. **Nombre del perfil.**

Defina un nombre.

2. **SSID(Nombre de la red)**

Servicio de identificador de sistema (SSID) es el nombre que identifica a la red inalámbrica. Puntos de acceso y dispositivos inalámbricos que intenten conectarse a una red de área local específica, deberán usar el mismo sistema de identificación (SSID)

3. **Modalidad de ahorro de energía**

PSM, Power Saving Mode (modalidad de ahorro de energía) solo puede ser utilizado en su modo de infraestructura, puede ser configurado para utilizarlo.

EL CAM, Constantly Awake Mode (modalidad de encendido constante) siempre está en operación.

4. **RTS Threshold:**

El valor que debe permanecer en el sistema es 2347. Si éste valor es diferente tendrá problemas en el flujo de datos y solo una modificación de menor importancia debe ser hecha.

5. **Fragment Threshold:**

Éste valor debe permanecer en 2346. Si usted experimenta error en sus paquetes de datos, puede aumentar levemente el umbral de la fragmentación dentro del rango de 256 a 2432..Si configura un muy bajo umbral de fragmentación puede experimentar un pobre desempeño.

6. **Tipo de red:**

La infraestructura de la red será mostrada en este sitio, por favor seleccione uno de los dos modos.

7. **Energía TX:**

El ajuste de fábrica es automático. Usted puede seleccionar los diferentes modos de energía TX.

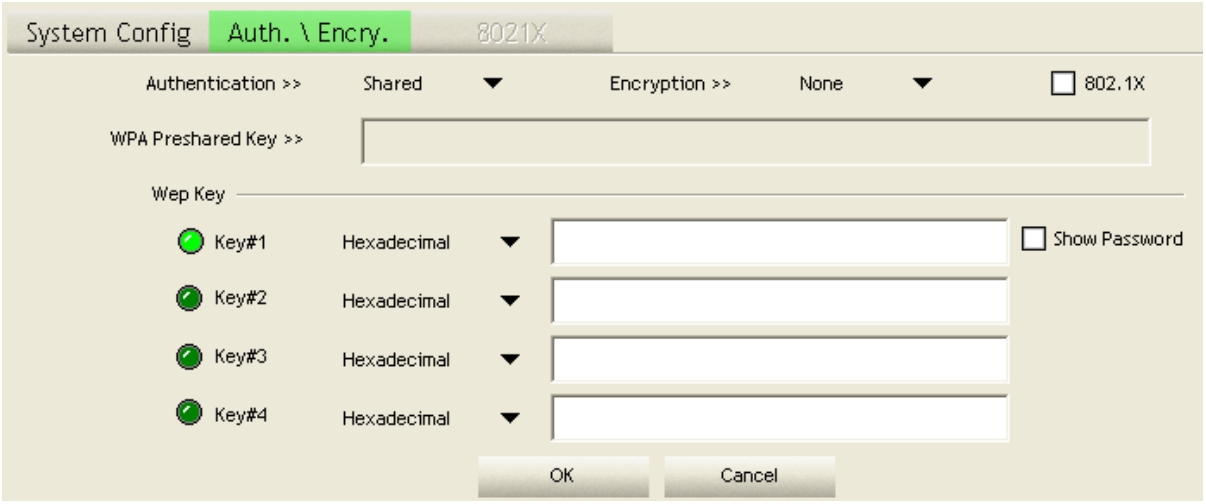
8. **Preámbulo:**

Modo de preámbulo, su uso es restringir la transmisión de paquetes de datos.
Recomendaciones en la mala calidad de las líneas que ligan el uso del preámbulo corto. Este reduce tiempo y peso del paquete de información. La configuración de fábrica es en modo ATUO.

9. **Canal:**

Solo en modo Ad-Hoc, el canal puede ser configurado. Y cuando usa el modo de conexiones Ad-Hoc, todas las computadoras en la red deberán de tener el mismo canal y el mismo nombre de la red.

3.2.4 Autenticación y encripción,



Autenticacion:

Elija uno de los siguientes modos: Abrir, compartir, saltar, WPA, WPA2, WPA-PSK o WPA2-PSK.

Encripción:

Abra y WEP no puede seleccionar ninguno o modo WEP; WPA-NONE, WPA-PSK y WPA2-PSK puede elegir modo TKIP o AES.

WPA-PSK:

Este solo es utilizado cuando la configuración de la autenticación es WPA-NONE, WPA-PSK o WPA2-PSK. La llave debe ser de al menos 8 caracteres y menos de 32.

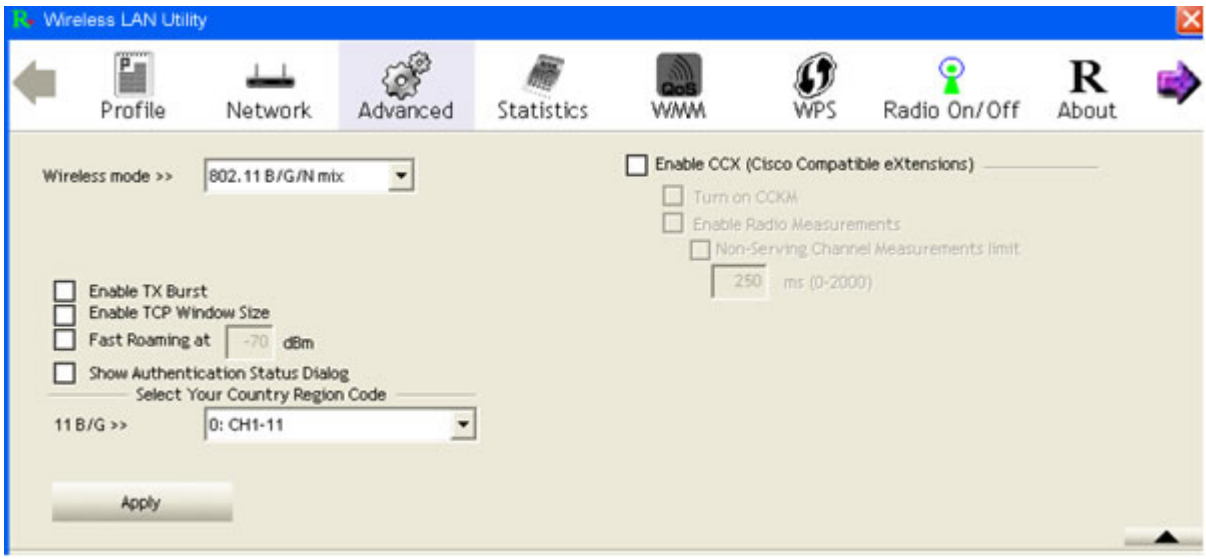
WEP:

Este solo es utilizado solamente cuando la configuración de la autenticación es abierta o compartida. Seleccione llaves 1 al 4:

Los dígitos hexadecimales consisten de los números 0 al 9 y de las letras A a la F.

ASCII(American Standard Code for Information Interchange) Código ASCII (Código estándar americano para el intercambio de información) es un código para representar letras y números del 0 al 127.

3.3 Avanzado



1. **Modo inalámbrico:** La configuración del modo inalámbrico, según la aplicación a elegir

puede ser **802.11b , 802.11b/g** y **802.11 b/g/n**. La configuración de fábrica es **802.11b/g/n**.

2. **Enable TX Burst:** Es la modalidad de transmitir explosión, cuando esta habilitado incrementa la calidad al transmitir.

3. **Enable TCP Window Size: Habilitar tamaño de ventana TCP,** puede proveerte una buena eficiencia

4. **Fast Roaming:** Itinerancia rápida. Unidades de dBm, poder de transmisión más bajo que la configuración numérica de dBm, antes de hacer la función de itinerancia.

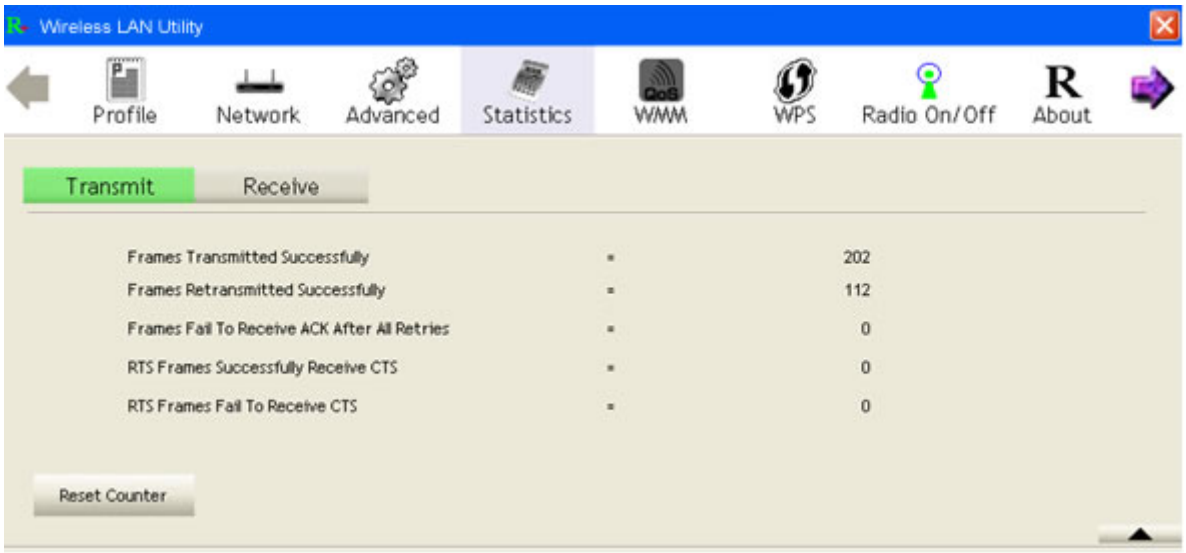
5.**Show Authentication Status Dialog** Muestra el diaógo del estado de autentificación

6. **Wireless Protection. Seguridad inalámbrica.** Usted puede configurar la protección inalámbrica en las siguientes modalidades: AUTO, ON u OFF (automático, encendido o apagado); la configuración de fábrica es AUTO para evitar la transmisión de datos entre el incremento de frecuencias en colisión.

7. **CCX2.0: Compatible con CISCO** V2.0 **Trun on CCKM**: en el modo de autentificación **Enable Radio Measurements**. Habilitar medidas de radio: abrir medidas inalámbricas para los canales inalámbricos que estarán entre 0 y 2000 milisegundos.

8. **Apply. Aplicar.** Dé Click en aplicar si usted ha hecho cualquier cambio.

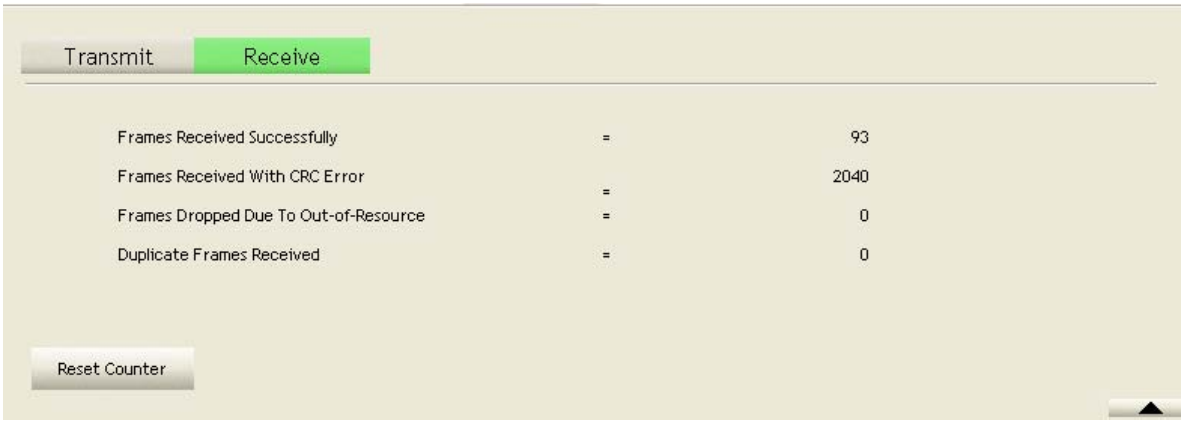
3.4 Estadísticas



Esta ventana muestra las estadísticas de los paquetes de datos que se han enviado.

Reset Counter. Reiniciar contador: De click en reiniciar contador para reiniciar todos los

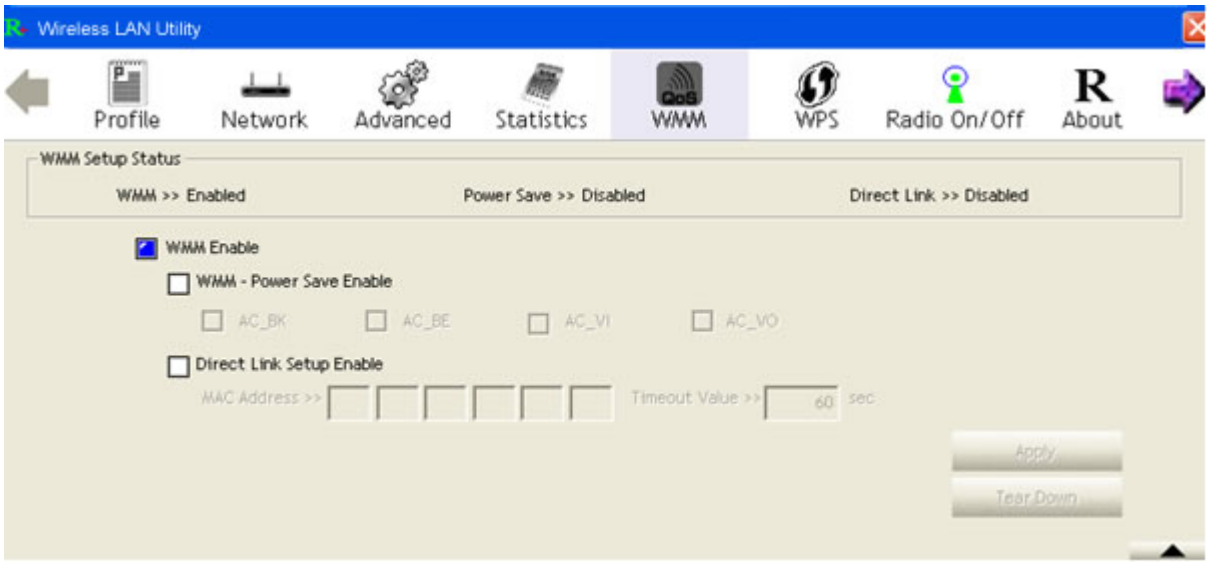
registros.



Esta ventana muestra las estadísticas de los paquetes de datos que se han recibido.

Reset Counter. Reiniciar contador: De click en reiniciar contador para reiniciar todos los registros.

3.5 WMM



WMM (Wi-Fi Multi-media): La configuración de la prioridad del Wi-Fi.

WMM Power save Mode: Habilita la modalidad de ahorro de energía.

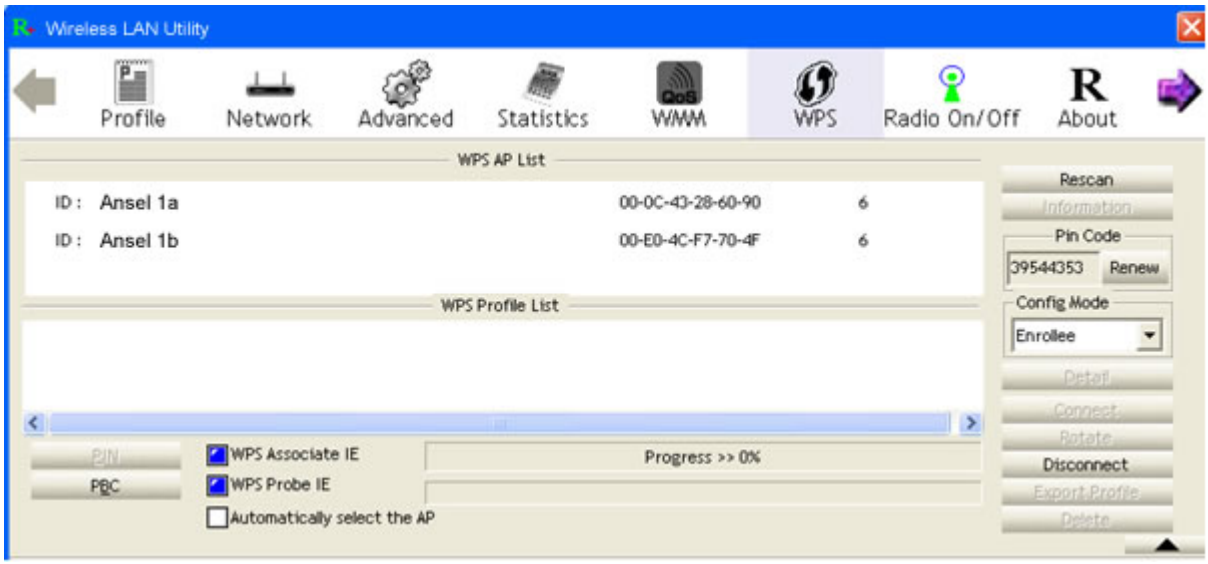
Direct Link Setup: Permite configurar el enlace directo.

1. Comprobar habilitar VMW y habilitar la función VMW. Comprobar habilitar el modo de ahorro

de energía para configurarlo.

2. **Direct Link Setup: Configurar el enlace directo.** La función de DLS requiere un DLS que apoye el AP y el AP que tiene que hacer la característica en línea la abertura de DLS. El valor del tiempo fuera se interrumpe automáticamente después de algunos segundos; éste valor debe de ser un entero entre 0 y 65535. Si el valor es 0, esto significa que estará permanentemente en línea. El valor de fábrica es de 60 segundos.
3. **Apply:** De click en aplicar ha hecho cualquier cambio.
4. **Tear Down:** Quitar los ajustes de DLS.

3.6 WPS



1. **WPS:** (Wi-Fi Protected Setup) Configuración de seguridad Wi-Fi. Selecciona el modo **PIN** o **PBC** y proporcionará ajustes en línea.
2. **WPS AP List:** El sistema escaneará y enlistará el AP con **WPS IE**, incluyendo **SSID**, **BSSID**, **Channel**, **ID**, **Authentication** and **Encryption**.
3. **Rescan:** Re escanee y actualize la información detallada del AP.
4. **Information:** Muestra la información del AP con **WPS IE**, incluyendo autentficación, encriptación, ajustes en línea, ID, registros, estado, versión, including Authentication,

Encryption, on-line settings, ID, Registrar, Status, Versión, código del PIN y frecuencia.

5. **Pin Code:** Usando el código del PIN se generará un número de registro de 8 caracteres. Cuando selecciona **Registrar** y utilice su PIN, usted necesitará su código. Usted puede dar click en **Renew (renovar)** para crear un nuevo código PIN.
6. **Config Mode.** Modo de configuración. Puede configurar un **Enrolle** o **Registrar**.
7. **Control Credentials items. Control de los articulos de las credenciales.**
   (1) **Detalle:** Muestra la seguridad y la llave de todas las credenciales seleccionadas.
   (2) **Conecte:** De click en **Connect** para conectar en línea las credenciales propias del AP.
   (3) **Rotate:** De click en **Rotate** para conectar las siguientes credenciales en línea propies del AP.
   (4) **Disconnect:** Deshabilite WPS e interrumpa conexión, y después tiene que aplicarse en línea la opción de ajusten en línea. Si el ajuste en línea esta en blanco o no se aplicó la configuración en línea, el AP estará en línea con Open. (Abrir)
   (5) **Export:** Agregue todas las credenciales a configuraciones en línea.
   (6) **Delete:** Borre las credenciales seleccionadas, y después vaya a las credenciales en línea propias del AP. Si el ajuste en línea esta en blanco o no se aplicó la configuración en línea, el AP estará en línea con Open. (Abrir)
8. **PIN:** De click en **PIN** para comenzar o agregar una configuración en línea.
9. **PBC:** De click en **PBC** para comenzar o agregar una configuración en línea.

Nota: Cuando de click en PIN o PBC, por favor no haga nada sin 2 minutos de reescaneo. Si usted desea cancelar ésta configuración por favor reinicie **PIN/PBC** o de click en **Disconnect** (desconectar) para detener la acción del **WPS**.

10. **WPS Associate IE:** WPS IE en el WPS mientras se mantuvo en línea envió un IE asociado de WPS. El STA es un tema opcional.
11. **WPS Probe IE:** WPS IE en el WPS mientras se mantuvo en línea envió un IE asociado de WPS. El STA es un tema opcional.
12. **Status:** Muestra desde el inicio hasta que esta en línea el estado del progreso.

3.7 Radio On/Off (Prendido/Apagado)

De click en **Radio On/Off** para apagar la tarjeta de red y vuelva a dar click para prenderlo.

3.8 Acerca

La pantalla de **About** le da a conocer las dirección de la MAC, la versión y la versión del controlador de la tarjeta de red.

3.9 Soft AP. Aplicaciones del software

De click en el ícono de configuración en la barra de tareas para accesar al modo de configuración de las aplicaciones del software.

Apéndice 1: Fundamentos del inalámbrico

Una red inalámbrica de área local (WLAN) por sus siglas en ingles, es una red de computadoras que transmiten y reciben datos con señales de radio en lugar de cables. Las WLAN´s se utilizan cada vez mas en oficinas y lugares públicos como aeropuertos, cafeterías y universidades. La innovación de la tecnología inalámbrica ayuda a las personas a trabajar y a comunicarse más eficientemente. Incrementa la movilidad y la ausencia de cableado ha demostrado tener muchos beneficios para muchos usuarios.

Los usuarios de ésta tecnología pueden usar las misma aplicaciones que los que los usuarios de una red cableada. Las tarjetas de red inalámbricas utilizadas en laptop y PC de escritorio soportan los mismos protocolos que las tarjetas de red cableadas.

La gente usa las redes inalámbricas de área local por diferentes razones:

Movilidad. La productividad incrementa cuando la gente tiene acceso a la información en cualquier lugar dentro del rango de la red. Las decisiones gerenciales basadas en la información en tiempo real pueden mejorar perfectiblemente la eficacia del trabajador.

Bajos costos de implementación. Las redes inalámbricas son fáciles de manejar, cambiar y de reubicar. Las redes que cambian con frecuencia pueden implementar fácilmente redes inalámbricas. Las redes inalámbricas pueden operar en lugares donde la instalación de cableado resulto poco práctico.

Instalación y crecimiento de la red. Instalar la red inalámbrica puede ser rápido y fácil, y puede eliminar la necesidad de cablear a través de paredes y techos. La tecnología inalámbrica permite que la red llegue a donde los cables no pueden llegar, incluso fuera de la oficina o del hogar.

Solución barata. Los dispositivos de la red inalámbrica son como convencionales y competitivos en precio como los dispositivos convencionales de una red cableada.

Escalabilidad. Las redes inalámbricas pueden ser configuradas de varias maneras para cubrir las aplicaciones e instalaciones específicas. Las configuraciones se cambian fácilmente de un rango punto a punto conveniente para un pequeño número de usuarios a redes de infraestructura más grande para acomodar cientos o miles de usuarios, dependerá del número de dispositivos inalámbricos conectados.